

Los molinos **Dúplex MICRO** fabricados por **GRUBER HERMANOS, S. A.** están indicados para la molienda o micronización de productos **blandos** en los que se busque un tamaño de partícula inferior a **500µm**.

El molino Dúplex MICRO tiene **dos motores** de accionamiento, uno en cada plato de pitones, que giran en sentido contrario. De esta manera, al **sumarse** las **velocidades** de giro de los dos platos, se consiguen, sin necesidad de etapas posteriores de clasificación o cribado, productos con tamaño de partícula inferior a 100µm.

Estos molinos pueden **sustituir** fácilmente complicadas instalaciones de micronización. **Disminuyendo** sus costos de explotación (**menor** consumo de energía, **menor** precio de compra, **menor** mantenimiento ...)

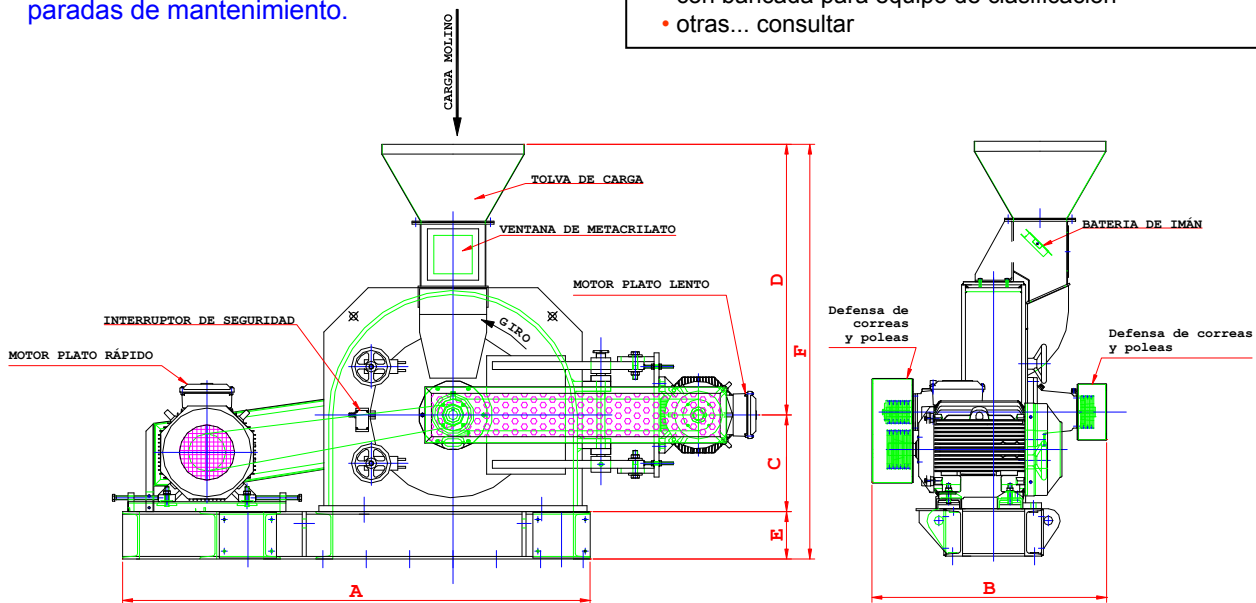
A esto hay que sumarle la robusta construcción y el diseño pensado para **disminuir** sus costos de **mantenimiento** y aumentar el número de horas de funcionamiento sin averías ni costosas paradas de mantenimiento.



Dúplex 26-MICRO

**ejecuciones habituales:**

- sobre bastidor (según croquis)
- sobre patas
- con tolva para descarga a sin-fin, cinta transportadora, etc...
- con bancada para transporte neumático
- con bancada para equipo de clasificación
- otras... consultar



TIPO	CLASE	elementos de molienda	rpm	KW (HP)	A	B	C	D	E	F
Dúplex 26	MICRO	pitones	9 000	22/37 (30/50)	2 400	1 200	490	1 350	240	2 100

\*Medidas orientativas en milímetros, sujetas a confirmación

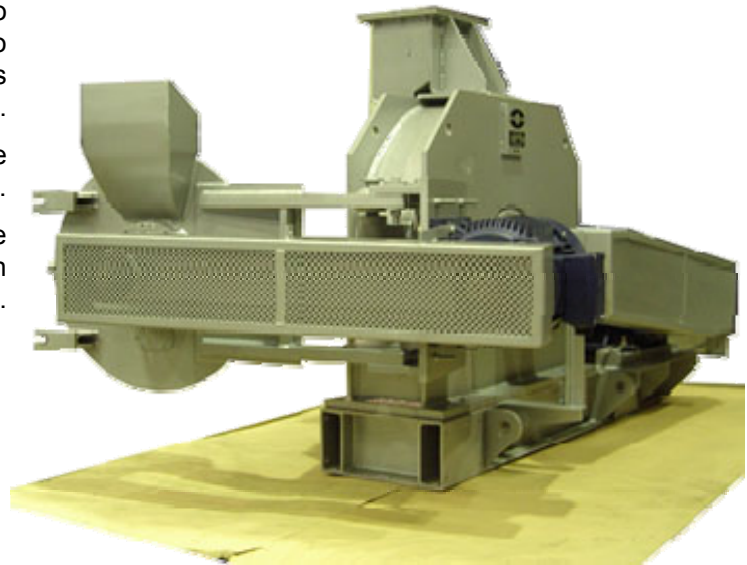
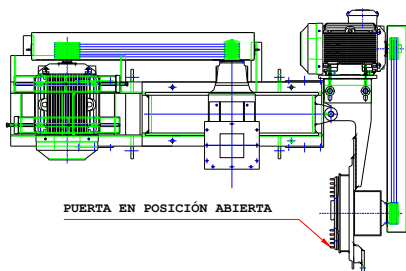
**GRUBER HERMANOS, S. A.**

Fábrica, oficinas y almacenes en:  
 Zumalacárregui, 30 – 48 903 BURCEÑA-BARACALDO (Vizcaya)  
 Teléfono +34 94 499 13 00  
 Fax: +34 94 499 10 90  
[gruber@gruberhermanos.com](mailto:gruber@gruberhermanos.com)  
[www.gruberhermanos.com](http://www.gruberhermanos.com)

**GRUBER HERMANOS, S. A.** ha revolucionado el diseño de los molinos Dúplex MICRO haciendo posible la apertura de la puerta sin las incómodas labores de desmontar la defensa ni las correas.

El motor del plato lento se apoya directamente sobre la bisagra de apertura de la puerta.

Un sistema de seguridad impide que la puerta se pueda abrir mientras los platos de pitones están girando.



Detalle de apertura de Dúplex 26-MICRO

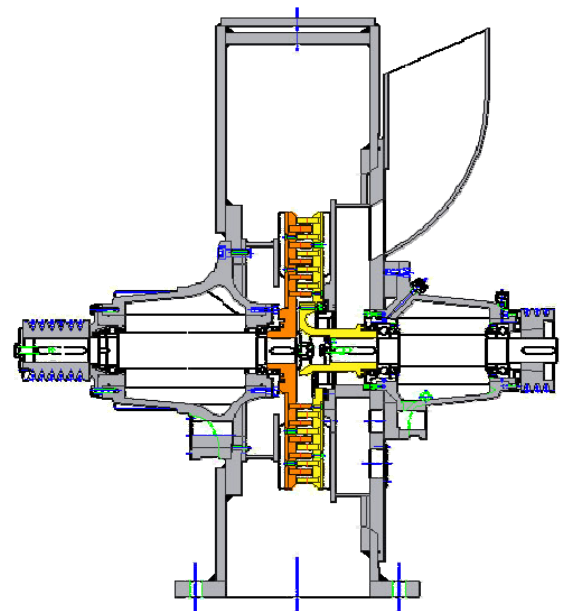
### Principio de funcionamiento

Los molinos Dúplex MICRO de pitones disponen de 2 platos, con varias filas de pitones dispuestas circularmente. Estas filas son concéntricas, de manera que el material introducido en el molino debe atravesarlas mientras giran a alta velocidad, produciéndose una reducción por impacto puro

La capacidad de reducción y la producción del molino es función de la velocidad de giro de los platos. Mayor velocidad, mayor producción, producto más fino.

En el molino Dúplex MICRO los platos giran en contrarrotación. El plato rápido (en el cuerpo) gira a 6.000rpm y el plato lento (en la puerta) gira a 3.000rpm. La suma de las velocidades de giro de los dos platos es de 9.000rpm.

En los molinos Dúplex MICRO la molienda se convierte en micronización.



Corte seccional molino Dúplex MICRO

**GRUBER HERMANOS, S. A.** es especialista en molinos e instalaciones de micronizado. Estaremos encantados de buscar con Ud. la solución que mejor se ajuste a sus necesidades. Nuestra experiencia de casi 100 años nos avala.

Si desea más información acerca de los equipos fabricados por **GRUBER HERMANOS S. A.**, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

### GRUBER HERMANOS, S. A.

Fábrica, oficinas y almacenes en:  
Zumalacárregui, 30 – 48 903 BURCEÑA-BARACALDO (Vizcaya)  
Teléfono +34 94 499 13 00  
Fax: +34 94 499 10 90  
[gruber@gruberhermanos.com](mailto:gruber@gruberhermanos.com)  
[www.gruberhermanos.com](http://www.gruberhermanos.com)